

#2  
11/13/01  
✓

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

ATTY.'S DOCKET: YEH=41

In re Application of:

Hao-Ming YEH

Appln. No.: 09/880,032

Filed: June 14, 2001

For: METHOD OF SENDING MOBILE  
PHONE MESSAGE VIA  
ELECTRONIC MAIL AND  
METHOD OF TRANSACTION  
BY USING THE SAME

) Art Unit: 2152

) Examiner:

) Washington, D.C.

) September 25, 2001

RECEIVED

SEP 28 2001

Technology Center 2100

REQUEST FOR PRIORITY

Honorable Commissioner for Patents  
Washington, D.C. 20231

Sir:

In accordance with the provisions of 37 CFR §1.55 and  
the requirements of 35 U.S.C. §119, filed herewith a certified  
copy of:

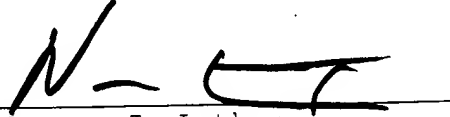
Appln. No.: 90107451	Filed: March 29, 2001
----------------------	-----------------------

It is respectfully requested that applicant be granted  
the benefit of the priority date of the foreign application.

Respectfully submitted,

BROWDY AND NEIMARK, P.L.L.C.  
Attorneys for Applicant(s)

By

  
Norman J. Latker

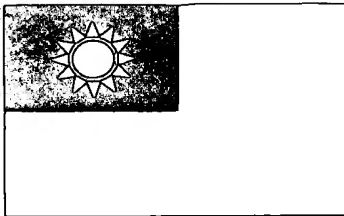
Registration No. 19,963

NJL:jmb

Telephone No.: (202) 628-5197

Facsimile No.: (202) 737-3528

F:\,d\dire\yeh41\PriorityDocPTOCoverLtr21sept01.doc



中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE  
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS  
REPUBLIC OF CHINA

RECEIVED

SEP 28 2001

Technology Center 2100

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，  
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this  
office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2001 年 03 月 29 日  
Application Date

申請案號：090107451  
Application No.

申請人：葉浩銘  
Applicant(s)

局長

Director General

陳明邦

發文日期：西元 2001 年 7 月 23 日  
Issue Date

發文字號：09011010763  
Serial No.

申請日期	
案 號	
類 別	

A4  
C4

(以上各欄由本局填註)

發 明 專 利 說 明 書		
一、發明 名稱	中 文	透過電子郵件來發送行動電話簡訊之方法 及使用該方法之交易方法
	英 文	
二、發明 人	姓 名	葉 浩 銘
	國 籍	中 華 民 國
	住、居所	台北市信義路 4 段 199 巷 33 號 7 樓
三、申請人	姓 名 (名稱)	葉 浩 銘
	國 籍	中 華 民 國
	住、居所 (事務所)	同 上
	代 表 人 姓 名	

四、中文發明摘要(發明之名稱：)

透過電子郵件來發送行動電話簡訊之方法  
及使用該方法之交易方法

- 本發明係有關於一種透過電子郵件來發送行動電話簡訊之方法及使用該方法之交易方法，主要在用戶端將電子郵件透過寄件者郵件伺服器傳送至一轉換郵件伺服器，再由該轉換郵件伺服器將該電子郵件之資訊轉換為簡訊格式
- 5 發送至一簡訊伺服器，再由該簡訊伺服器將該訊息發送至指定的接收端(即行動電話端)，並於電子郵件內容中設置一認證郵票資訊，來對於該種傳送簡訊的過程中加以認證、管理及計費；藉此，使用者可直接透過網際網路以電子郵件來對行動電話用戶發送簡訊，亦即，可主動將訊息發出而讓接收端立即接收；此外，亦免除了使用者利用手機的數字鍵打字不易的痛苦；再者，亦可在每次的傳送過程中加以認證、管理及計費。
- 10

英文發明摘要(發明之名稱：)

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

## 五、發明說明( )

本發明係與行動電話之話務服務方法有關，更詳而言之，乃是指一種透過電子郵件來發送行動電話簡訊之方法及使用該方法之交易方法。

按，習知發送行動電話簡訊之方式，如第一圖所示，係由簡訊發送人以自己的行動電話將簡訊內容輸入至行動電話(61)內，再以無線的方式傳送至行動電話之系統服務業者，透過簡訊中心的電腦主機(63)經過數個交換機(65)的交換，以無線傳輸的方式傳送至對應號碼之接收端行動電話(67)上，接收端之行動電話(67)於收到簡訊後即可顯示於行動電話的顯示幕上。

惟，該種習用之簡訊發送方式在使用上之缺點為：「輸入不便」：由於一般行動電話僅具有數字鍵盤，以數字鍵盤來輸入中、英文實在非常的困難，不僅需按的按鍵極多，且輸入時間極長，一般使用者無法忍受輸入的困難度，因而使得行動電話簡訊的使用受到限制且使用意願不高。

此外，在網際網路的領域中，電子郵件的使用已日漸普遍，如第二圖所示，習知傳送電子郵件的方法，係由寄件者端(71)發出電子郵件至寄件者端郵件伺服器(73)，經過公共 INTERNET 網路，再傳送至收件者端郵件伺服器(75)，收件者端(77)再於上網時連接至該收件者端郵件伺服器(5)接收電子郵件；該種方式的優點為速度快、訊息量大、可傳送檔案、...等等；

惟，該種習知的電子郵件傳送方式尚有缺點未能克服，即：「無法真正即時傳遞」：在收件者不在電腦旁邊，或是

## 五、發明說明( )

收件者的電腦未開機時，收件者無法看到電子郵件的內容，寄件者往往必須利用電話另行通知郵件已寄出，使用上較為不便，又電腦本身具有相當的重量，攜帶上極為不便，使用者很難隨時將電腦帶在身邊，故有時可能會漏掉重要  
5 訊息。反觀，行動電話已成一般人日常生活常用的工具，但是可以收發電子郵件的行動電話價格高昂，利用 WAP 上網，通訊費用也高。

本發明之主要目的即在提供一種透過電子郵件來發送行動電話簡訊之方法及使用該方法之交易方法，其可利用  
10 個人電腦來以電子郵件直接傳送簡訊至接收端的行動電話，不僅輸入更為方便，更可因電子郵件發送軟體的多樣化能力，達成批次進行或定時傳送的功能。

本發明之次一目的乃在提供一種透過電子郵件來發送行動電話簡訊之方法及使用該方法之交易方法，其可以克服傳統電子郵件寄送時，無法通知不在電腦旁的使用者的  
15 問題，可讓電子郵件發送後透過行動電話系統業者所提供之簡訊服務傳送至接收者的行動電話，讓使用者立即的接收到電子郵件已寄出的訊息，提供電子郵件一種限時掛號的加值概念。

20 本發明之再一目的係在提供一種透過電子郵件來發送行動電話簡訊之方法及使用該方法之交易方法，其可以在以電子郵件發送簡訊時對每次的傳送加以認證、管理及計費，以落實本發明的應用價值。

緣是，本發明所提供之一種透過電子郵件來發送行動

## 五、發明說明( )

電話簡訊之方法及使用該方法之交易方法，主要在用戶端將電子郵件透過寄件者郵件伺服器傳送至一轉換郵件伺服器，再由該轉換郵件伺服器將該電子郵件之資訊轉換為簡訊格式發送至一簡訊伺服器，再由該簡訊伺服器將該訊息發送至指定的接收端(即行動電話端)，並於電子郵件內容中設置一認證郵票資訊，來對於該種傳送簡訊的過程中加以認證、管理及計費；藉此，使用者可直接透過網際網路以電子郵件來對行動電話用戶發送簡訊，亦即，可主動將訊息發出而讓接收端立即接收；此外，亦免除了使用者利用手機的數字鍵打字不易的痛苦；再者，亦可在每次的傳送過程中加以認證、管理及計費。

有關本發明之詳細結構，特徵及功效，以下茲舉一較佳實施例，並配合圖式作進一步之說明，其中：

- 第一圖係習知發送行動電話簡訊之方式之說明示意圖；
- 15 第二圖係習知電子郵件發送方法之流程之示意圖；
- 第三圖係本發明一較佳實施例之說明示意圖；
- 第四圖係利用本發明之交易方法中之認證郵票資訊範列表。

請參閱第三圖，本發明一較佳實施例所提供之一種透過電子郵件來發送行動電話簡訊之方法，主要在用戶端(11)將電子郵件透過一寄件者郵件伺服器(13)傳送至一轉換郵件伺服器(本實施例中係以 EMX 郵件伺服器(21)為例)，再由該 EMX 郵件伺服器(21)將該電子郵件之資訊轉換為簡訊格式發送至一簡訊伺服器(31)，再由該簡訊伺服器(31)將該

## 五、發明說明( )

轉換後之簡訊發送至指定的接收端的行動電話(41)，其中：

該用戶端(11)，本實施例中為一電腦系統，內部裝設有一電子郵件處理程式，該電子郵件處理程式係微軟(Microsoft)公司出品之 Outlook 程式，具有可發送電子郵件之功能，並可供使用者輸入電子郵件之內容，於發送電子郵件時係透過網際網路利用該寄件者郵件伺服器(13)發送至該 EMX 郵件伺服器(21)，其中寄件者郵件伺服器(13)乃是由 ISP (Internet Service Provider 網際網路服務提供者)所建置之郵件伺服器或一般企業或個人所架設的網際網路郵件伺服器；

該 EMX 郵件伺服器(21)於接收到該寄件者郵件伺服器(13)所傳來電子郵件後，即擷取該電子郵件之備註欄位內的電話號碼(在必要時，亦可擷取該電子郵件之郵件地址、郵件主旨)，並將該電子郵件之內容(該內容可為內文、主旨、地址、電話號碼等資料)包裝成為行動電話業者之簡訊系統可接受的格式，再傳送至該簡訊伺服器(31)；

該電子郵件內所包含的資料至少須包含接收端行動電話(41)的電話號碼，該電話號碼在本發明中係利用電子郵件傳輸協定之備註欄位，將電話號碼填寫在郵件的收件人(或 C.C.或 B.C.C.)欄位格式中，且於該備註欄位中尚可包含其他必須資料，例如當系統業者欲管理收、發訊息人的資料，亦可在該備註欄位內加入身份認證、付費認證資料等來辨認，以下所列之式(1)即為一例：

## 五、發明說明 ( )

0921999999#oeyKBcmjEMN5693<emx@1390.com.tw>...(1)

於該式(1)中，"0921999999"即為接收端之電話號碼，  
於該電話號碼後方之字串"#oeyKBcmjEMN5693"即為身份  
5 認證資料，而 emx@1390.com.tw 則為轉換郵件伺服器中的一個郵件信箱；

該簡訊伺服器(31)，為行動電話業者所建置之 SMS 簡訊中心伺服器，於接收到該 EMX 郵件伺服器(21)所傳來的符合簡訊格式的資料後，即根據該電話號碼透過行動電話  
10 業者之交換機(33)透過無線電波發送至接收端的行動電話(41)；

藉由前述之步驟，使用者可直接透過網際網路以電子郵件來對行動電話用戶發送簡訊，亦即，可主動將訊息發出而讓接收端立即接收；此外，亦免除了使用者利用手機  
15 的數字鍵打字不易的痛苦。

透過本發明所提供之技術，發訊者在發送簡訊時可利用電子郵件來發送簡訊至接收端的行動電話(41)；在使用時僅須在電腦上將簡訊內容輸入至電子郵件的主旨及內文欄位，並將接收端之行動電話號碼及相關認證資料輸入至  
20 備註欄位，再將收件人地址指定為 EMX 郵件伺服器上的特定寄件帳號地址(即式(1)中的 emx@1390.com.tw)，再傳送至該寄件者郵件伺服器(13)，該寄件者郵件伺服器(13)即依據該電子郵件之寄件帳號地址(即式(1)中的 emx@1390.com.tw)傳送至該 EMX 郵件伺服器(21)，該

## 五、發明說明( )

EMX 郵件伺服器(21)將先處理並記錄、認證及使用者電話號碼等資訊，再將相關資訊格式化轉為簡訊格式後傳至該簡訊伺服器(31)，該簡訊伺服器(31)即透過無線傳輸的方式傳送至接收端的行動電話(41)。同時，發訊者在操作的步驟

- 5 上與發送電子郵件相同，僅須在備註欄位內加入接收端的行動電話號碼，無須更新任何用戶端郵件發送軟體，故不會有使用上或相容性上的困擾。

- 另外，由於簡訊傳送的成本非常不同於電子郵件，因此使用前述方法，勢必產生費用，故若沒有一特定安全的交易方法，前項發明便無法廣泛流傳。因此使用前述方法  
10 配套之交易方法非常重要。而使用前述方法之交易方法，主要係在前述以電子郵件傳送簡訊至行動電話之機制上建立一計費及管理機制，其係更包含(不僅包含)一認證郵票資訊，該認證郵票資訊係為某種特定組成之字串，相同設置於電子郵件之備註欄位內，第四圖所示者即為該等認證  
15 郵票資訊之範例，此例中該等字串中可包含編號、使用狀態、密碼、面值以及使用期限等等資料；由圖中可知，本實施例中使用狀態(Status)為 2 時代表"已使用"，為 0 時則代表"未使用"，電子郵票(Stamp)為 16 個字母的字組，而面值  
20 (Cost)為 35 角，使用期限為 2001-06-30。

該種認證郵票資訊可在理認證資訊的處理過程中讓該 EMX 郵件伺服器(21)判斷出是否有使用過、是否已賣出而尚未使用、以及是否已逾期等等。該 EMX 郵件伺服器(21)可在電子郵件傳送後，將該認證郵票資訊標註為"已使用"，

## 五、發明說明( )

並且紀錄傳送的内容資料，一方面下次再傳送電子郵件至簡訊時，若認證郵票資訊已使用過，則停止傳送；若為可使用的狀態，則將之傳送出去；另一方面，此紀錄可以當成交易記錄備查。藉由前述方法，即可對傳送之電子郵件

5 進行認證、管理及計費。

本發明之電子郵件處理程式並不限於 Outlook 電子郵件程式，Netscape、Eudora 等其他在用戶端之電子郵件處理程式亦可做為本發明之電子郵件處理程式。同理本發明之 EMX 郵件伺服器亦可為 Sendmail 或 MS-Exchange

10 伺服器。

經由本發明所提供之方法可知，本發明之優點在於：

一、傳簡訊極為方便：本發明能讓使用者利用電子郵件透過網際網路直接傳送至接收端之行動電話(41)，可免除掉使用者在行動電話上輸入中、英文時的不便。

15 二、可立即接收電子郵件已送出之訊息：透過本發明，使用者可在電子郵件送出時，直接將電子郵件傳送至接收端的行動電話(41)，或讓行動電話收到寄件者郵件已送出之訊息，本發明能使得電子郵件具有立即之時效性。

20 三、可對傳送動作加以管理：透過本發明，不僅可將電子郵件以簡訊的方式傳送至接收端的行動電話(41)，同時亦可對於每個動作加以管理、計費，或提供批次、一對多、定時等多樣化功能。同時藉由該種計費機制，可確保簡訊傳送的服務品質。

綜上所述，本發明之透過電子郵件來發送行動電話簡

## 五、發明說明( )

訊之方法，其具有前述各項優點，實用性及進步性已毋庸置疑，此外，該種方法從來未被公開使用或揭露於各種文獻資料，揆諸發明專利要件，本案應已具備，祈請 貴審查委員撥冗詳為審查，並早日賜准專利為禱。

5

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

## 五、發明說明( )

圖式之簡單說明：

第一圖係習知發送行動電話簡訊之方式之說明示意圖；

第二圖係習知電子郵件發送方法之流程之示意圖；

第三圖係本發明一較佳實施例之說明示意圖；

5 第四圖係利用本發明之交易方法中之認證郵票資訊範  
例表。

圖號說明部份：

	(11)用戶端	(13)寄件者郵件伺服器
10	(21)EMX 郵件伺服器	(31)簡訊伺服器
	(33)交換機	(41)接收端的行動電話

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

## 六、申請專利範圍

- 1.一種透過電子郵件來發送行動電話簡訊之方法，主要  
在用戶端將電子郵件透過寄件者郵件伺服器傳送至一轉  
換郵件伺服器，再由該轉換郵件伺服器將該電子郵件之資  
訊轉換為簡訊格式發送至一簡訊伺服器，再由該簡訊伺服  
器將該訊息發送至指定的接收端(即行動電話端)，其中：

該用戶端具有可發送電子郵件之功能，並可供使用者  
輸入電子郵件之內容，於發送電子郵件時係透過網際網路  
發送至該寄件者郵件伺服器；

該電子郵件至少含有接收端之電話號碼；

- 10 該寄件者郵件伺服器係接收該用戶端所傳來之電子郵  
件，並將該電子郵件發送至該轉換郵件伺服器；

該轉換郵件伺服器於接收到該寄件者郵件伺服器所傳  
來電子郵件後，即擷取該電子郵件之至少一資訊，並將該  
資訊轉換為簡訊格式傳送至該簡訊伺服器；

- 15 該簡訊伺服器於接收到簡訊格式之資訊後，即以無線  
的方式傳送至該電子郵件所指定之接收端(即行動電話端)；

- 藉由前述之步驟，使用者可直接透過網際網路以電子  
郵件來對行動電話用戶發送簡訊，亦即，可主動將訊息發  
出而讓接收端立即接收；此外，亦免除了使用者利用手機  
20 的數字鍵打字不易的痛苦。

2.依據申請專利範圍第 1 項所述之透過電子郵件來發  
送行動電話簡訊之方法，其中：該用戶端係為一電腦系統。

3.依據申請專利範圍第 2 項所述之透過電子郵件來發  
送行動電話簡訊之方法，其中：該用戶端之電腦系統內裝

## 六、申請專利範圍

設有一電子郵件處理程式。

4.依據申請專利範圍第 3 項所述之透過電子郵件來發送行動電話簡訊之方法，其中：該電子郵件處理程式係微軟公司出品之 Outlook 程式。

5 5.依據申請專利範圍第 1 項所述之透過電子郵件來發送行動電話簡訊之方法，其中：該電子郵件之電話號碼係設置於電子郵件之備註欄位中。

6.依據申請專利範圍第 1 項所述之透過電子郵件來發送行動電話簡訊之方法，其中：該電子郵件更包含有身份  
10 認證資料。

7.依據申請專利範圍第 6 項所述之透過電子郵件來發送行動電話簡訊之方法，其中：該身份認證資料係設置於電子郵件之備註欄位中。

8.依據申請專利範圍第 1 項所述之透過電子郵件來發送行動電話簡訊之方法，其中：該電子郵件係透過該寄件者郵件伺服器傳送至該轉換郵件伺服器中預設的一個郵件信箱。  
15

9.依據申請專利範圍第 1 項所述之透過電子郵件來發送行動電話簡訊之方法，其中：該轉換郵件伺服器係為一  
20 EMX 郵件伺服器。

10.依據申請專利範圍第 9 項所述之透過電子郵件來發送行動電話簡訊之方法，其中：該轉換郵件伺服器係將自該電子郵件所擷取之資料包裝成為行動電話業者之簡訊系統可接受的格式。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

線

## 六、申請專利範圍

11.依據申請專利範圍第1項所述之透過電子郵件來發送行動電話簡訊之方法，其中：該轉換郵件伺服器至少擷取電子郵件內之接收端電話號碼。

5 12.依據申請專利範圍第1項所述之透過電子郵件來發送行動電話簡訊之方法，其中：該簡訊伺服器係為行動電話業者之SMS簡訊中心伺服器。

13.依據申請專利範圍第1項所述之透過電子郵件來發送行動電話簡訊之方法，其中：在該電子郵件中可供該轉換郵件伺服器擷取之資料包括：郵件寄件人地址、郵件主旨、郵件內文、與接收端的行動電話號碼。  
10

14.使用電子郵件發送行動電話簡訊時加以計費之交易方法，主要在用戶端將電子郵件透過寄件者郵件伺服器傳送至一轉換郵件伺服器，再由該轉換郵件伺服器將該電子郵件之資訊轉換為簡訊格式發送至一簡訊伺服器，再由該簡訊伺服器將該訊息發送至指定的接收端(即行動電話端)，其中：  
15

該用戶端具有可發送電子郵件之功能的軟體，並可供使用者輸入電子郵件之內容，於發送電子郵件時係透過網際網路發送至該寄件者郵件伺服器；

20 該電子郵件至少含有接收端之電話號碼；

該寄件者郵件伺服器係接收該用戶端所傳來之電子郵件，並將該電子郵件發送至該轉換郵件伺服器；

該轉換郵件伺服器於接收到該寄件者郵件伺服器所傳來電子郵件後，即擷取該電子郵件之至少一資訊，並將該

## 六、申請專利範圍

資訊轉換為簡訊格式傳送至該簡訊伺服器；

該簡訊伺服器於接收到簡訊格式之資訊後，即以無線的方式傳送至該電子郵件所指定之接收端(即行動電話端)；

該電子郵件更包含有一認證郵票資訊，用戶端在寄件  
5 時必須在電子郵件內包含該認證郵票資訊，在寄出後當郵件傳送至該郵件伺服器後，即將該認證郵票資訊與預定之資料庫比對，若為可使用的狀態則將該電子郵件發送出去，若該認證郵票資訊與資料庫比對後不符，則該郵件伺服器將該電子郵件退回；

10 藉由前述之交易方法，使用者須先購買該認證郵票資訊，才能將電子郵件訊息轉為簡訊發送至接收端之行動電話。

15 15.依據申請專利範圍第 14 項所述之使用電子郵件發送行動電話簡訊時加以計費之交易方法，其中：該認證郵票資訊係為某特定組成之字串。

16.依據申請專利範圍第 14 項所述之使用電子郵件發送行動電話簡訊時加以計費之交易方法，其中：該認證郵票資訊係設置於電子郵件之備註欄位。

20 17.依據申請專利範圍第 14 項所述之使用電子郵件發送行動電話簡訊時加以計費之交易方法，其中：該認證郵票資訊係包含編號、使用狀態、使用期限、密碼、以及面值等資料。

18.依據申請專利範圍第 17 項所述之使用電子郵件發送行動電話簡訊時加以計費之交易方法，其中：該認證郵

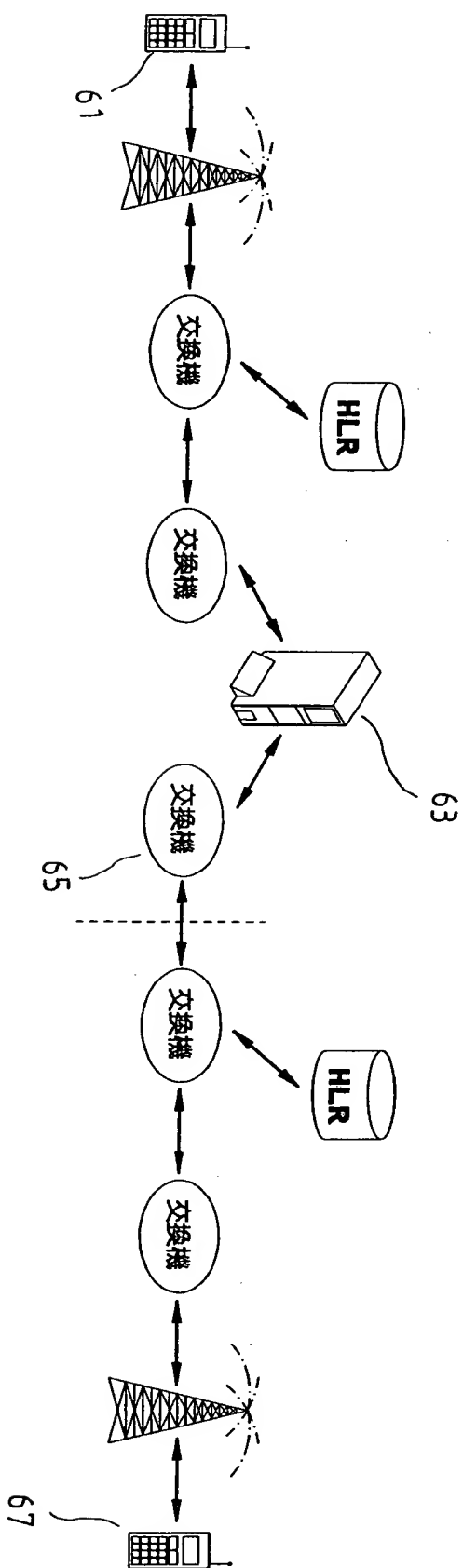
## 六、申請專利範圍

票資訊在使用後，該資料庫中對應於該筆認證郵票資訊之資料的使用狀態即標註為"已使用"，使該筆認證郵票資訊從此失效。

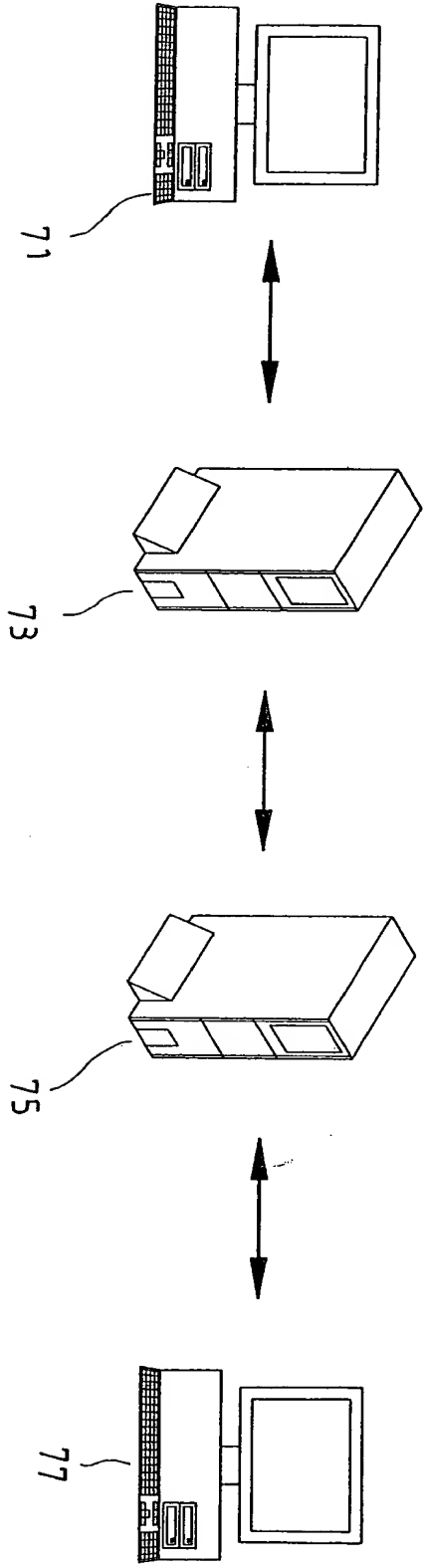
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

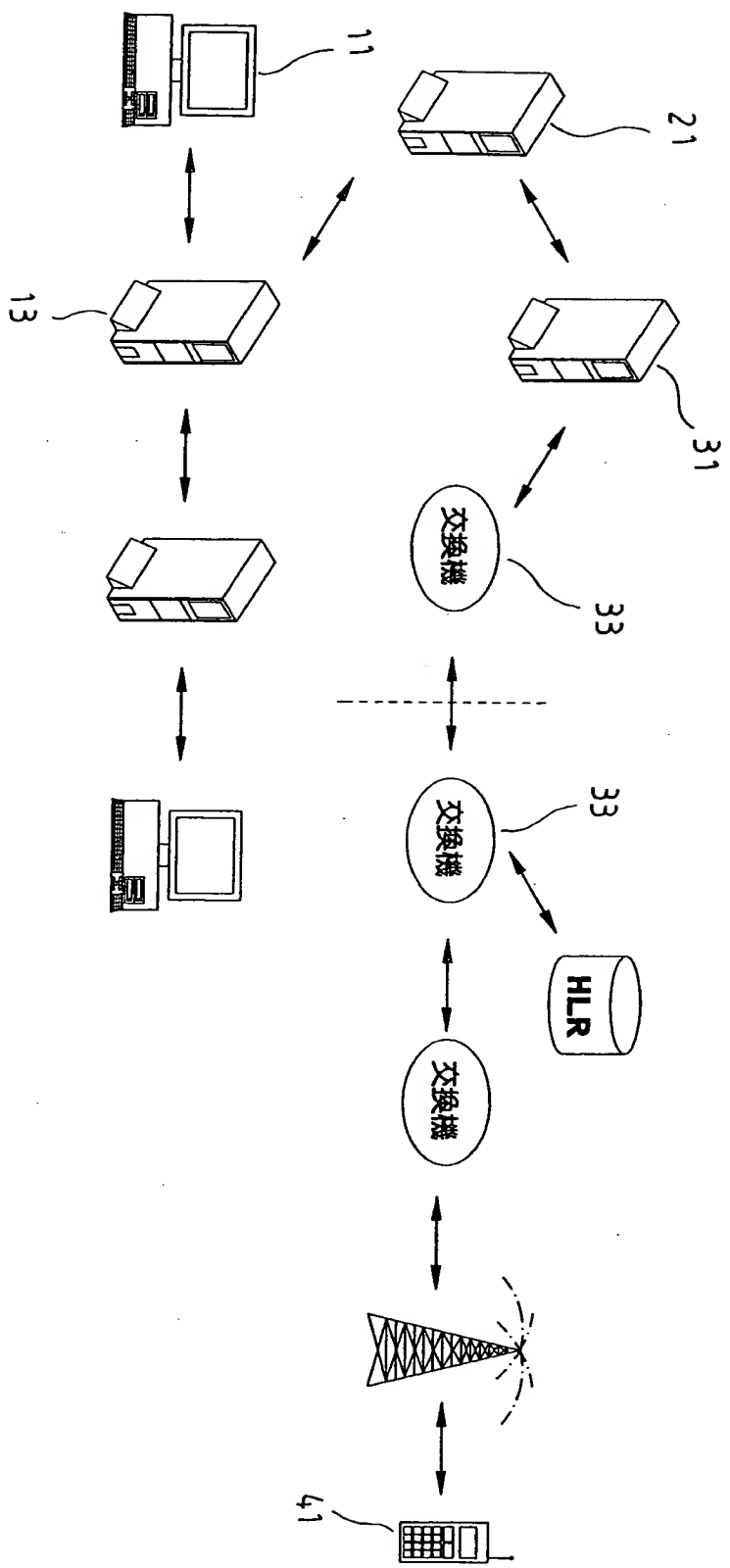
線



第一圖



第二圖



第三圖

# 資料庫內容範例

no	status	stamp	cost	date
1	2	388828241ad54e4a	35	2001-06-30
2	2	4cfcc3ac75d95037	35	2001-06-30
3	2	175e1d6272fac3e3	35	2001-06-30
4	2	36bc66227d4cd653	35	2001-06-30
5	2	0f3867853288507f	35	2001-06-30
6	2	635bd606476bb4b7	35	2001-06-30
7	0	20a372b62db431c8	35	2001-06-30
8	0	2ce3767e1750ad7d	35	2001-06-30
9	0	487e82a27ebb1133	35	2001-06-30
10	0	44850f5d073ffd17	35	2001-06-30
11	0	4b97f5674db77ca9	35	2001-06-30
12	0	322a39b351a01ea7	35	2001-06-30
13	0	4cba22810eabc8c1	35	2001-06-30
14	0	46c657ab3073fba3	35	2001-06-30
15	0	3392711852c01574	35	2001-06-30
16	0	0826f2e145ca6380	35	2001-06-30
17	0	1378dea70b5c6c63	35	2001-06-30
18	0	34453db6482cb97a	35	2001-06-30
19	0	20025294493510bb	35	2001-06-30
20	0	772edca243a48754	35	2001-06-30

no 郵票編號

status 使用狀態 0 未使用 2 已用過

stamp 電子郵票 16 個字母的字組，再經資料庫加密一次結果

cost 每張電子郵票的面值（幾毛錢）

date 使用期限

## 第四圖